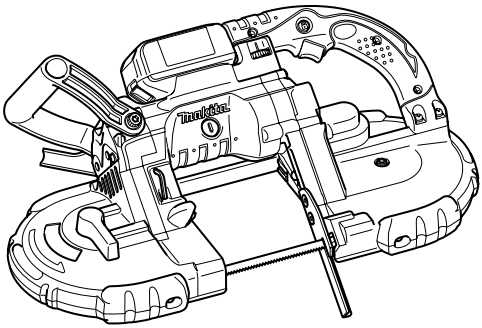
INSTRUCTION MANUAL
MANUEL D'INSTRUCTION
MANUAL DE INSTRUCCIONES

Cordless Portable Band Saw
Scie à Ruban Portative sans Fil
Sierra de Banda Portátil Inalámbrica

BPB180



007145

IMPORTANT: Read Before Using.
IMPORTANT: Lire avant usage.
IMPORTANTE: Leer antes de usar.

ENGLISH (Original instructions)

SPECIFICATIONS

Model		BPB180
Max. cutting capacity	Round workpiece	120 mm (4-3/4") dia.
	Rectangular workpiece	120 mm x 120 mm (4-3/4" x 4-3/4")
Blade speed		1.4 - 2.7 m/s (275 - 530 ft./min.)
Blade size	Length	1,140 mm (44-7/8")
	Width	13 mm (1/2")
	Thickness	0.5 mm (0.020")
Overall dimensions (L x W x H)		523 mm x 231 mm x 313 mm (20-5/8" x 9-1/8" x 12-3/8")
Net weight		6.5 kg (14.3 lbs)
Rated voltage		D.C. 18V
Standard battery cartridges		BL1830

• Due to our continuing programme of research and development, the specifications herein are subject to change without notice.

• Specifications and battery cartridge may differ from country to country.

• Weight, with battery cartridge, according to EPTA-Procedure 01/2003

GEA002-3

GENERAL SAFETY RULES

WARNING! Read all instructions. Failure to follow all instructions listed below may result in electric shock, fire and/or serious injury. The term "power tool" in all of the warnings listed below refers to your mains-operated (corded) power tool or battery-operated (cordless) power tool.

SAVE THESE INSTRUCTIONS.

Work area safety

1. **Keep work area clean and well lit.** Cluttered and dark areas invite accidents.
2. **Do not operate power tools in explosive atmospheres, such as in the presence of flammable liquids, gases or dust.** Power tools create sparks which may ignite the dust or fumes.
3. **Keep children and bystanders away while operating a power tool.** Distractions can cause you to lose control.

Electrical Safety

4. **Power tool plugs must match the outlet. Never modify the plug in any way. Do not use any adapter plugs with earthed (grounded) power tools.** Unmodified plugs and matching outlets will reduce risk of electric shock.
5. **Avoid body contact with earthed or grounded surfaces such as pipes, radiators, ranges and refrigerators.** There is an increased risk of electric shock if your body is earthed or grounded.
6. **Do not expose power tools to rain or wet conditions.** Water entering a power tool will increase the risk of electric shock.
7. **Do not abuse the cord. Never use the cord for carrying, pulling or unplugging the power tool. Keep cord away from heat, oil, sharp edges or moving parts.** Damaged or entangled cords increase the risk of electric shock.
8. **When operating a power tool outdoors, use an extension cord suitable for outdoor use.** Use of a cord suitable for outdoor use reduces the risk of electric shock.

Personal Safety

9. **Stay alert, watch what you are doing and use common sense when operating a power tool. Do not use a power tool while you are tired or under the influence of drugs, alcohol or medication.** A moment of inattention while operating power tools may result in serious personal injury.
10. **Use safety equipment. Always wear eye protection.** Safety equipment such as dust mask, non-skid safety shoes, hard hat, or hearing protection used for appropriate conditions will reduce personal injuries.
11. **Avoid accidental starting. Ensure the switch is in the off-position before plugging in.** Carrying power tools with your finger on the switch or plugging in power tools that have the switch on invites accidents.
12. **Remove any adjusting key or wrench before turning the power tool on.** A wrench or a key left attached to a rotating part of the power tool may result in personal injury.
13. **Do not overreach. Keep proper footing and balance at all times.** This enables better control of the power tool in unexpected situations.
14. **Dress properly. Do not wear loose clothing or jewellery. Keep your hair, clothing, and gloves away from moving parts.** Loose clothes,

jewellery or long hair can be caught in moving parts.

15. **If devices are provided for the connection of dust extraction and collection facilities, ensure these are connected and properly used.** Use of these devices can reduce dust-related hazards.

Power tool use and care

16. **Do not force the power tool. Use the correct power tool for your application.** The correct power tool will do the job better and safer at the rate for which it was designed.
17. **Do not use the power tool if the switch does not turn it on and off.** Any power tool that cannot be controlled with the switch is dangerous and must be repaired.
18. **Disconnect the plug from the power source and/or the battery pack from the power tool before making any adjustments, changing accessories, or storing power tools.** Such preventive safety measures reduce the risk of starting the power tool accidentally.
19. **Store idle power tools out of the reach of children and do not allow persons unfamiliar with the power tool or these instructions to operate the power tool.** Power tools are dangerous in the hands of untrained users.
20. **Maintain power tools. Check for misalignment or binding of moving parts, breakage of parts and any other condition that may affect the power tools operation. If damaged, have the power tool repaired before use.** Many accidents are caused by poorly maintained power tools.
21. **Keep cutting tools sharp and clean.** Properly maintained cutting tools with sharp cutting edges are less likely to bind and are easier to control.
22. **Use the power tool, accessories and tool bits etc. in accordance with these instructions and in the manner intended for the particular type of power tool, taking into account the working conditions and the work to be performed.** Use of the power tool for operations different from those intended could result in a hazardous situation.

Battery tool use and care

23. **Ensure the switch is in the off position before inserting battery pack.** Inserting the battery pack into power tools that have the switch on invites accidents.
24. **Recharge only with the charger specified by the manufacturer.** A charger that is suitable for one type of battery pack may create a risk of fire when used with another battery pack.
25. **Use power tools only with specifically designated battery packs.** Use of any other battery packs may create a risk of injury and fire.
26. **When battery pack is not in use, keep it away from other metal objects like paper clips, coins, keys, nails, screws, or other small metal objects that can make a connection from one terminal to another.** Shorting the battery terminals together may cause burns or a fire.
27. **Under abusive conditions, liquid may be ejected from the battery, avoid contact. If contact accidentally occurs, flush with water. If liquid contacts eyes, additionally seek medical help.** Liquid ejected from the battery may cause irritation or burns.

Service

28. **Have your power tool serviced by a qualified repair person using only identical replacement parts.** This will ensure that the safety of the power tool is maintained.
29. **Follow instruction for lubricating and changing accessories.**
30. **Keep handles dry, clean and free from oil and grease.**

GEB005-3

SPECIFIC SAFETY RULES

DO NOT let comfort or familiarity with product (gained from repeated use) replace strict adherence to portable band saw safety rules. If you use this tool unsafely or incorrectly, you can suffer serious personal injury.

1. **Use only blades which are 1,140 mm (44-7/8") long, 13 mm (1/2") wide, and 0.5 mm (.020") thick.**
2. **Check the blade carefully for cracks or damage before operation. Replace cracked or damaged blade immediately.**
3. **Secure the workpiece firmly. When cutting a bundle of workpieces, be sure that all workpieces are secured together firmly before cutting.**
4. **Cutting workpieces covered with oil can cause the blade to come off unexpectedly. Wipe off all excess oil from workpieces before cutting.**
5. **Never use the cutting oil as a cutting lubricant. Use only Makita cutting wax.**
6. **Do not wear gloves during operation.**
7. **Hold the tool firmly with both hands.**
8. **Keep hands away from rotating parts.**
9. **When cutting metal, be cautious of hot flying chips.**
10. **Do not leave the tool running unattended.**
11. **Do not touch the blade or the workpiece immediately after operation; they may be extremely hot and could burn your skin.**

12. **Hold power tools by insulated gripping surfaces when performing an operation where the cutting tool may contact hidden wiring or its own cord.** Contact with a "live" wire will make exposed metal parts of the tool "live" and shock the operator.

SAVE THESE INSTRUCTIONS.

⚠WARNING:

MISUSE or failure to follow the safety rules stated in this instruction manual may cause serious personal injury.

USD301-1

Symbols

The followings show the symbols used for tool.

V	·	volts
⎓	·	direct current
n_o	·	no load speed
... /min r /min	·	revolutions or reciprocation per minute

ENC007-6

IMPORTANT SAFETY INSTRUCTIONS

FOR BATTERY CARTRIDGE

1. **Before using battery cartridge, read all instructions and cautionary markings on (1) battery charger, (2) battery, and (3) product using battery.**
2. **Do not disassemble battery cartridge.**
3. **If operating time has become excessively shorter, stop operating immediately. It may result in a risk of overheating, possible burns and even an explosion.**
4. **If electrolyte gets into your eyes, rinse them out with clear water and seek medical attention right away. It may result in loss of your eyesight.**
5. **Do not short the battery cartridge:**
   (1) **Do not touch the terminals with any conductive material.**
   (2) **Avoid storing battery cartridge in a container with other metal objects such as nails, coins, etc.**
   (3) **Do not expose battery cartridge to water or rain.**

   A battery short can cause a large current flow, overheating, possible burns and even a breakdown.
6. **Do not store the tool and battery cartridge in locations where the temperature may reach or exceed 50˚ C (122˚ F).**
7. **Do not incinerate the battery cartridge even if it is severely damaged or is completely worn out. The battery cartridge can explode in a fire.**
8. **Be careful not to drop or strike battery.**
9. **Do not use a damaged battery.**

SAVE THESE INSTRUCTIONS.

Tips for maintaining maximum battery life

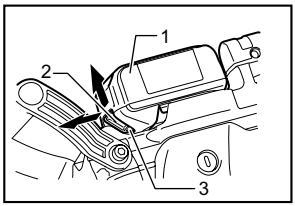
1. **Charge the battery cartridge before completely discharged.**
   Always stop tool operation and charge the battery cartridge when you notice less tool power.
2. **Never recharge a fully charged battery cartridge.**
   Overcharging shortens the battery service life.
3. **Charge the battery cartridge with room temperature at 10˚ C - 40˚ C (50˚ F - 104˚ F). Let a hot battery cartridge cool down before charging it.**

FUNCTIONAL DESCRIPTION

⚠CAUTION:

- Always be sure that the tool is switched off and the battery cartridge is removed before adjusting or checking function on the tool.

Installing or removing battery cartridge



1. Battery cartridge
2. Button
3. Red part

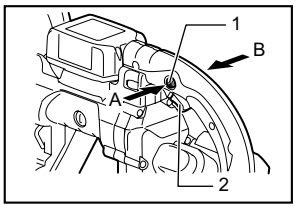
007146

- Always switch off the tool before insertion or removal of the battery cartridge.
- To remove the battery cartridge, withdraw it from the tool while sliding the button on the front of the cartridge.
- To insert the battery cartridge, align the tongue on the battery cartridge with the groove in the housing and slip it into place. Always insert it all the way until it locks in place with a little click. If you can see the red part on the lower side of the button, it is not locked completely. Insert it fully until the red part cannot be seen. If not, it may accidentally fall out of the tool, causing injury to you or someone

around you.

- Do not use force when inserting the battery cartridge. If the cartridge does not slide in easily, it is not being inserted correctly.

Switch action



1. Lock-off button
2. Switch trigger

007147

⚠CAUTION:

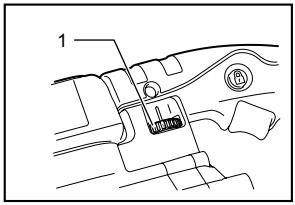
- Before inserting the battery cartridge into the tool, always check to see that the switch trigger actuates properly and returns to the "OFF" position when released.

To prevent the switch trigger from accidentally pulled, the lock-off button is provided.

To start the tool, depress the lock-off button from B side and pull the switch trigger.

Release the switch trigger to stop. After use, always press in the lock-off button from A side.

Speed adjusting dial



1. Speed adjusting dial

007148

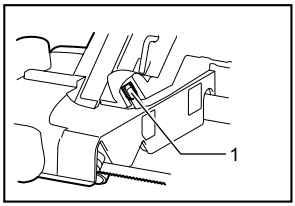
The tool speed can be infinitely adjusted between 1.4 m/s (275 ft./min.) and 2.7 m/s (530 ft./min.) by turning the adjusting dial. Higher speed is obtained when the dial is turned in the direction of number 6; lower speed is obtained when it is turned in the direction of number 1.

Select the proper speed for the workpiece to be cut.

⚠CAUTION:

- The speed adjusting dial can be turned only as far as 6 and back to 1. Do not force it past 6 or 1, or the speed adjusting function may no longer work.

Lighting up the lamp



1. Lamp

007149

⚠CAUTION:

- Do not apply impact to the lamp, which may cause damage or shorted service time to it.

Pull the switch trigger to light up the lamp. The lamp keeps on lighting while the switch trigger is being pulled. The lamp goes out 10 -15 seconds after releasing the trigger.

NOTE:

- Use a dry cloth to wipe the dirt off the lens of lamp. Be careful not to scratch the lens of lamp, or it may lower the illumination.
- Do not use thinner or gasoline to clean the lamp. Such solvents may damage it.

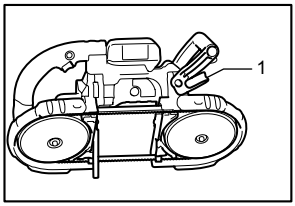
Battery protection system

The tool is equipped with the protection system, which automatically cuts off the output power for a long service life of the battery cartridge.

When the tool is overloaded or the remaining battery capacity gets low, the lamp flickers. Within one second after flickering, the tool stops.

If the tool stops under no or light load, recharge or replace the battery cartridge.

Hook



1. Hook

007300

The tool may be hung using the hook. Hang tool on a pipe vice or other suitable, stable structure.

ASSEMBLY

⚠CAUTION:

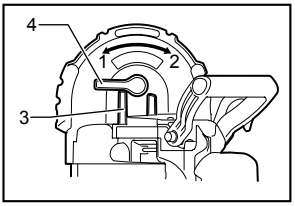
- Always be sure that the tool is switched off and the battery cartridge is removed before carrying out any work on the tool.

Installing or removing the blade

⚠CAUTION:

- Oil on the blade can cause the blade to slip or come off unexpectedly. Wipe off all excess oil with a cloth before installing the blade.
- Use caution when handling the blade so that you are not cut by the sharp edge of the blade teeth.

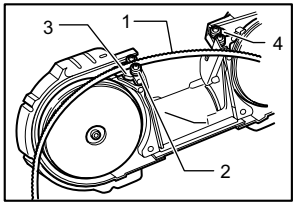
Turn the blade tightening lever clockwise until it hits against the protrusion on the frame.



1. Tighten
2. Loosen
3. Protrusion
4. Lever

007150

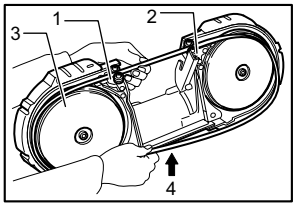
Match the direction of the arrow on the blade to that of the arrow on the wheels.



1. Blade
2. Bearing
3. Upper holder
4. Lower holder

006192

Position the blade around the wheels and insert the other side of the blade within the upper holder and lower holder until the blade back contacts the bottom of the upper holder and lower holder.



1. Upper holder
2. Lower holder
3. Wheel
4. Press

006193

Hold the blade in place and turn the blade-tightening lever counterclockwise until it hits against the protrusion on the frame. This places proper tension on the blade. Make sure that the blade is correctly positioned within the blade guard and around the wheels.

Start and stop the tool two or three times to make sure that the blade runs properly on the wheels.

⚠CAUTION:

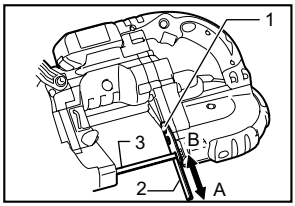
- While making sure that the blade runs on the wheels properly, keep your body away from the blade area.

To remove the blade, follow the installation procedure in reverse.

⚠CAUTION:

- When turning the blade tightening lever clockwise to release the tension on the blade, point the tool downward because the blade may come off unexpectedly.

Adjusting the protrusion of stopper plate



1. Screw
2. Stopper plate
3. Blade

007151

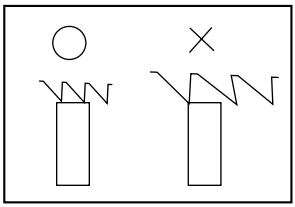
In the ordinary operation, protrude the stopper plate to the A side fully.

When the stopper plate strikes against the obstacles like a wall or the like at the finishing of a cut, loosen two screws and slide it to the B side in the figure.

After sliding the stopper plate, secure it by tightening two screws firmly.

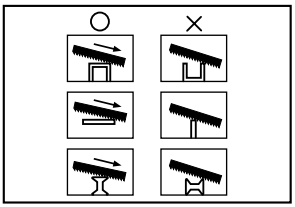
OPERATION

It is important to keep at least two teeth in the cut.



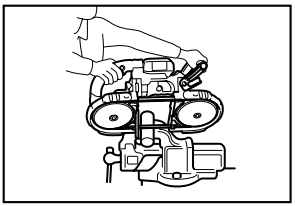
007316

Select the proper cutting position for your workpiece by referring to the figure.



004747

Hold the tool by both hands as shown in the figure with the stopper plate contacting the workpiece and the blade clear of the workpiece.



007152

Turn the tool on and wait until the blade attains full speed. Gently lower the blade into the cut. The weight of the tool or slightly pressing the tool will supply adequate pressure for the cutting. Do not force the tool.

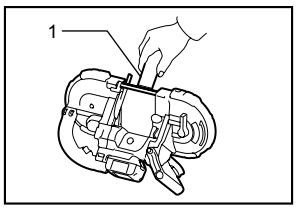
As you reach the end of a cut, release pressure and, without actually raising the tool, lift it slightly so that it will not fall against the workpiece.

⚠CAUTION:

- Applying excessive pressure to the tool or twisting of the blade may cause bevel cutting or damage to the blade.
- When not using the tool for a long period of time, remove the blade from the tool.
- If the tool is operated continuously until the battery cartridge has discharged, allow the tool to rest for 15 minutes before proceeding with a fresh battery.

Cutting lubricant

When cutting metals, use Makita cutting wax as a cutting lubricant. To apply the cutting wax to the blade teeth, start the tool and cut in to the cutting wax as shown in the figure after removing a cap of the cutting wax.



1. Cutting wax

007153

⚠CAUTION:

- Never use cutting oil or apply excessive amount of wax to the blade. It may cause the blade to slip or come off unexpectedly.
- When cutting cast iron, do not use any cutting wax.

MAINTENANCE

⚠CAUTION:

- Always be sure that the tool is switched off and the battery cartridge is removed before attempting to perform inspection or maintenance.
- Never use gasoline, benzine, thinner, alcohol or the like. Discoloration, deformation or cracks may result.

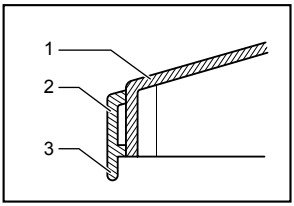
Cleaning

After use, remove wax, chips and dust from the tool, wheel tires and blade.

⚠CAUTION:

- Never use solvents such as turpentine, gasoline, lacquer, etc. to clean plastic parts.
- Wax and chips on the tires may cause the blade to slip and come off unexpectedly. Use a dry cloth to remove wax and chips from the tires.

Replacing tires on wheels

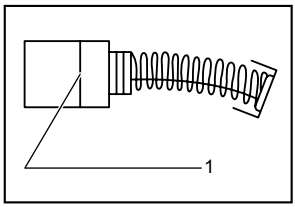


1. Wheel
2. Tire
3. Lip

004750

When the blade slips or does not track properly because of badly worn tires, or the lip of the tire on motor side gets damaged, the tires should be replaced.

Replacing carbon brushes

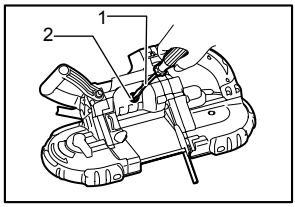


1. Limit mark

001145

Remove and check the carbon brushes regularly. Replace when they wear down to the limit mark. Keep the carbon brushes clean and free to slip in the holders.

Both carbon brushes should be replaced at the same time. Use only identical carbon brushes.
Use a screwdriver to remove the brush holder caps. Take out the worn carbon brushes, insert the new ones and secure the brush holder caps.



1. Screwdriver
2. Brush holder cap

007154

To maintain product SAFETY and RELIABILITY, repairs, any other maintenance or adjustment should be performed by Makita Authorized or Factory Service Centers, always using Makita replacement parts.

ACCESSORIES

⚠CAUTION:

- These accessories or attachments are recommended for use with your Makita tool specified in this manual. The use of any other accessories or attachments might present a risk of injury to persons. Only use accessory or attachment for its stated purpose.

If you need any assistance for more details regarding these accessories, ask your local Makita Service Center.

- Band saw blades
- Hex wrench 4
- Cutting wax
- Various type of Makita genuine batteries and chargers

MAKITA LIMITED ONE YEAR WARRANTY

Warranty Policy

Every Makita tool is thoroughly inspected and tested before leaving the factory. It is warranted to be free of defects from workmanship and materials for the period of ONE YEAR from the date of original purchase. Should any trouble develop during this one year period, return the COMPLETE tool, freight prepaid, to one of Makita's Factory or Authorized Service Centers. If inspection shows the trouble is caused by defective workmanship or material, Makita will repair (or at our option, replace) without charge.

This Warranty does not apply where:

- repairs have been made or attempted by others:
- repairs are required because of normal wear and tear:
- the tool has been abused, misused or improperly maintained:
- alterations have been made to the tool.

IN NO EVENT SHALL MAKITA BE LIABLE FOR ANY INDIRECT, INCIDENTAL OR CONSEQUENTIAL DAMAGES FROM THE SALE OR USE OF THE PRODUCT. THIS DISCLAIMER APPLIES BOTH DURING AND AFTER THE TERM OF THIS WARRANTY.
MAKITA DISCLAIMS LIABILITY FOR ANY IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING IMPLIED WARRANTIES OF "MERCHANTABILITY" AND "FITNESS FOR A SPECIFIC PURPOSE," AFTER THE ONE YEAR TERM OF THIS WARRANTY.
This Warranty gives you specific legal rights, and you may also have other rights which vary from state to state. Some states do not allow the exclusion or limitation of incidental or consequential damages, so the above limitation or exclusion may not apply to you. Some states do not allow limitation on how long an implied warranty lasts, so the above limitation may not apply to you.

EN0006-1

FRANÇAIS (Mode d'emploi original)

SPÉCIFICATIONS

Modèle		BPB180
Capacité de coupe max.	Pièce ronde	120 mm (4-3/4") de diámetro
	Pièce rectangulaire	120 mm x 120 mm (4-3/4" x 4-3/4")
Vitesse de la lame		1,4 - 2,7 m/s (275 - 530 pi/min.)
Format de lame	Longueur	1 140 mm (44-7/8")
	Largeur	13 mm (1/2")
	Épaisseur	0,5 mm (0,020")
Dimensions (L x P x H)		523 mm x 231 mm x 313 mm (20-5/8" x 9-1/8" x 12-3/8")
Poids net		6,5 kg (14,3 lbs)
Tension nominale		C.C. 18 V
Batteries standard		BL1830

• Étant donné l'évolution constante de notre programme de recherche et de développement, les spécifications contenues dans ce manuel sont sujettes à modification sans préavis.

• Les caractéristiques techniques et la batterie peuvent varier suivant les pays.

• Poids, batterie comprise, conforme à la procédure EPTA de 01/2003

GEA002-3

Règles de sécurité générales

AVERTISSEMENT! Veuillez lire l'ensemble des présentes instructions. Il y a risque de choc électrique, d'incendie et/ou de blessure grave si toutes les instructions énumérées ci-dessous ne sont pas respectées. Le terme «outil électrique» qui figure sur tous les avertissements énumérés ci-dessous fait référence à un outil électrique branché sur une prise de courant (par un cordon d'alimentation) ou alimenté par batterie (sans fil).

CONSERVEZ CE MODE D'EMPLOI.

Sécurité de la zone de travail

1. **Maintenez la zone de travail propre et bien éclairée.** Les zones de travail encombrées et sombres ouvrent grande la porte aux accidents.
2. **N'utilisez pas les outils électriques dans les atmosphères explosives, par exemple en présence de liquides, gaz ou poussières inflammables.** Les outils électriques produisent des étincelles au contact desquelles la poussière ou les vapeurs peuvent s'enflammer.
3. **Assurez-vous qu'aucun enfant ou curieux ne s'approche pendant que vous utilisez un outil électrique.** Vous risquez de perdre la maîtrise de l'outil si votre attention est détournée.

Sécurité en matière d'électricité

4. **Les fiches d'outil électrique sont conçues pour s'adapter parfaitement aux prises de courant. Ne modifiez jamais la fiche de quelque façon que ce soit. N'utilisez aucun adaptateur de fiche sur les outils électriques avec mise à la terre.** En ne modifiant pas les fiches et en les insérant dans des prises de courant pour lesquelles elles ont été conçues vous réduirez les risques de choc électrique.
5. **Évitez tout contact corporel avec les surfaces mises à la terre, telles que les tuyaux, radiateurs, cuisinières et réfrigérateurs.** Le risque de choc électrique est plus élevé si votre corps se trouve mis à la terre.
6. **N'exposez pas les outils électriques à la pluie ou à l'eau.** La présence d'eau dans un outil électrique augmente le risque de choc électrique.
7. **Ne maltraitez pas le cordon. N'utilisez jamais le cordon pour transporter, tirer ou débrancher l'outil électrique. Maintenez le cordon à l'écart des sources de chaleur, de l'huile, des objets à bords tranchants et des pièces en mouvement.** Le risque de choc électrique est plus élevé lorsque les cordons sont endommagés ou enchevêtrés.
8. **Lorsque vous utilisez un outil électrique à l'extérieur, utilisez un cordon prolongateur prévu à cette fin.** Les risques de choc électrique sont moindres lorsqu'un cordon conçu pour l'extérieur est utilisé.

Sécurité personnelle

9. **Restez alerte, attentif à vos mouvements et faites preuve de bon sens lorsque vous utilisez un outil électrique. Évitez d'utiliser un outil électrique si vous êtes fatigué ou si vous avez pris une drogue, de l'alcool ou un médicament.** Un moment d'inattention pendant l'utilisation d'un outil électrique peut entraîner une

grave blessure.

10. **Utilisez des dispositifs de sécurité. Portez toujours un protecteur pour la vue.** Les risques de blessure seront moins élevés si vous utilisez des dispositifs de sécurité tels qu'un masque antipoussières, des chaussures à semelle antidérapante, une coiffure résistante ou une protection d'oreilles.
11. **Prévenez tout démarrage accidentel. Assurez-vous que l'interrupteur est en position d'arrêt avant de brancher l'outil.** Vous ouvrez la porte aux accidents si vous transportez les outils électriques avec le doigt sur l'interrupteur ou les branchez alors que l'interrupteur est en position de marche.
12. **Retirez toute clé de réglage ou de serrage avant de mettre l'outil sous tension.** Toute clé laissée en place sur une pièce rotative de l'outil électrique peut entraîner une blessure.
13. **Maintenez une bonne position. Assurez-vous d'une bonne prise au sol et d'une bonne position d'équilibre en tout temps.** Cela vous permettra d'avoir une meilleure maîtrise de l'outil dans les situations imprévues.
14. **Portez des vêtements adéquats. Ne portez ni vêtements amples ni bijoux. Vous devez maintenir cheveux, vêtements et gants à l'écart des pièces en mouvement.** Les pièces en mouvement peuvent happer les vêtements amples, les bijoux et les cheveux longs.
15. **Si des accessoires sont fournis pour raccorder un appareil d'aspiration et de collecte de la poussière, assurez-vous qu'ils sont correctement raccordés et qu'ils sont utilisés de manière adéquate.** L'utilisation de tels accessoires permet de réduire les risques liés à la présence de poussière dans l'air.

Utilisation et entretien des outils électriques

16. **Ne forcez pas l'outil électrique. Utilisez l'outil électrique adéquat suivant le type de travail à effectuer.** Si vous utilisez l'outil électrique adéquat et respectez le régime pour lequel il a été conçu, il effectuera un travail de meilleure qualité et de façon plus sécuritaire.
17. **N'utilisez pas l'outil électrique s'il n'est pas possible de mettre sa gâchette en position de marche et d'arrêt.** Un outil électrique dont l'interrupteur est défectueux représente un danger et doit être réparé.
18. **Débranchez la fiche de la source d'alimentation et/ou retirez le bloc-piles de l'outil électrique avant d'effectuer tout réglage, de changer un accessoire ou de ranger l'outil électrique.** De telles mesures préventives réduisent les risques de démarrage accidentel de l'outil électrique.
19. **Après l'utilisation d'un outil électrique, rangez-le hors de portée des enfants et ne laissez aucune personne l'utiliser si elle n'est pas familiarisée avec l'outil électrique ou les présentes instructions d'utilisation.** Les outils électriques représentent un danger entre les mains de personnes qui n'en connaissent pas le mode d'utilisation.
20. **Veillez à l'entretien des outils électriques. Assurez-vous que les pièces mobiles ne sont pas désalignées ou coincées, qu'aucune pièce n'est cassée et que l'outil électrique n'a subi aucun dommage affectant son bon fonctionnement. Le cas échéant, faites réparer l'outil électrique avant de l'utiliser.** De nombreux accidents sont causés par des outils électriques mal entretenus.
21. **Maintenez les outils tranchants bien aiguisés et propres.** Un outil tranchant dont l'entretien est effectué correctement et dont les bords sont bien aiguisés risquera moins de se coincer et sera plus facile à maîtriser.
22. **Utilisez l'outil électrique, ses accessoires, ses embouts, etc., en respectant les présentes instructions et de la façon prévue pour ce type particulier d'outil électrique, en tenant compte des conditions de travail et du type de travail à effectuer.** L'utilisation d'un outil électrique à des fins autres que celles prévues peut entraîner une situation dangereuse.

Utilisation et entretien des outils alimentés par batterie

23. **Avant d'insérer le bloc-piles, assurez-vos que l'interrupteur est en position d'arrêt.** Vous ouvrez la porte aux accidents si vous insérez le bloc-piles dans un outil électrique dont l'interrupteur est en position de marche.
24. **Pour recharger, utilisez uniquement le chargeur spécifié par le fabricant.** L'utilisation d'un chargeur conçu pour un type donné de bloc-piles comporte un risque d'incendie lorsqu'il est utilisé avec un autre type de bloc-piles.
25. **N'utilisez un outil électrique qu'avec le bloc-piles conçu spécifiquement pour cet outil.** Il y a risque de blessure ou d'incendie si un autre bloc-piles est utilisé.
26. **Lorsque vous n'utilisez pas le bloc-piles, rangez-le à l'écart des objets métalliques tels que trombones, pièces de monnaie, clés, clous, vis ou autres petits objets métalliques qui risquent d'établir une connexion entre les bornes.** La mise en court-circuit des bornes de batterie peut causer des brûlures ou un incendie.

27. **Dans des conditions d'utilisation inadéquates de la batterie, il peut y avoir fuite d'électrolyte. Le cas échéant, évitez tout contact avec ce liquide. En cas de contact accidentel, rincez avec beaucoup d'eau. Si le liquide pénètre dans vos yeux, il faut aussi consulter un médecin.** L'électrolyte qui s'échappe de la batterie peut causer des démangeaisons ou des brûlures.

Réparation

28. **Faites réparer votre outil électrique par un réparateur qualifié qui utilise des pièces de rechange identiques aux pièces d'origine.** Le maintien de la sûreté de l'outil électrique sera ainsi assuré.
29. **Suivez les instructions de lubrification et de changement des accessoires.**
30. **Maintenez les poignées de l'outil sèches, propres et exemptes d'huile ou de graisse.**

GEB005-3

RÈGLES DE SÉCURITÉ PARTICULIÈRES

NE vous laissez PAS tromper (au fil d'une utilisation répétée) par un sentiment d'aisance et de familiarité avec le produit, en négligeant le respect rigoureux des consignes de sécurité qui accompagnent la scie à ruban portable. Si vous n'utilisez pas cet outil de façon sûre et adéquate, vous courez un risque de blessure grave.

1. **Utilisez uniquement des lames d'une longueur de 1,140 mm (44-7/8 po), d'une largeur de 13 mm (1/2 po) et d'une épaisseur de 0,5 mm (0.020 po).**
2. **Avant l'utilisation, assurez-vous que la lame ne comporte aucune fissure et qu'elle n'est pas endommagée. Remplacez immédiatement toute lame fissurée ou endommagée.**
3. **Fixez la pièce à travailler solidement. Lorsque vous coupez plusieurs pièces à la fois, assurez-vous qu'elles sont solidement fixées les unes aux autres avant de procéder à la coupe.**
4. **La lame risque de détacher de manière inattendue si vous coupez des pièces recouvertes d'huile. Essuyez tout excès d'huile présent sur les pièces avant de les couper.**
5. **Ne jamais utiliser d'huile de coupe comme lubrifiant de coupe. Utilisez exclusivement la cire à coupe Makita.**
6. **Ne portez pas de gants pour utiliser l'outil.**
7. **Tenez l'outil fermement à deux mains.**
8. **Gardez les mains éloignées des pièces en rotation.**
9. **Lorsque vous coupez du métal, prenez garde aux projections de copeaux chauds.**
10. **Ne laissez pas l'outil tourner sans surveillance.**
11. **Ne touchez ni la lame ni la pièce immédiatement après la coupe. Elles risquent d'être extrêmement chaudes et de vous brûler la peau.**
12. **Tenez l'outil électrique par ses surfaces de prise isolées pendant toute opération où l'outil de coupe pourrait venir en contact avec un câblage dissimulé ou avec son propre cordon.** En cas de contact avec un conducteur sous tension, les pièces métalliques à découvert de l'outil transmettraient un choc électrique à l'utilisateur.

CONSERVEZ CE MODE D'EMPLOI.

⚠AVERTISSEMENT:

Une MAUVAISE UTILISATION de l'outil ou l'ignorance des consignes de sécurité du présent manuel d'instructions peuvent entraîner une grave blessure.

USD301-1

Symboles

Les symboles utilisés pour l'outil sont indiqués ci-dessous.

V	·	volts
⎓	·	courant continu
n_0	·	vitesse à vide
... /min r /min	·	tours ou alternances par minute

ENC007-6

CONSIGNES DE SÉCURITÉ IMPORTANTES

POUR LA BATTERIE

1. **Avant d'utiliser la batterie, lisez toutes les instructions et précautions relatives (1) au chargeur de batterie, (2) à la batterie, et (3) à l'outil utilisant la batterie.**
2. **Ne démontez pas la batterie.**
3. **Cessez immédiatement l'utilisation si le temps de fonctionnement devient excessivement court. Il y a risque de surchauffe, de brûlures, voire d'explosion.**

4. **Si l'électrolyte pénètre dans vos yeux, rincez-les à l'eau claire et consultez immédiatement un médecin. Il y a risque de perte de la vue.**
5. **Ne court-circuitez pas la batterie :**
   (1) **Ne touchez les bornes avec aucun matériau conducteur.**
   (2) **Évitez de ranger la batterie dans un conteneur avec d'autres objets métalliques, par exemple des clous, des pièces de monnaie, etc.**
   (3) **Évitez d'exposer la batterie à l'eau ou à la pluie.**

   Un court-circuit de la batterie pourrait provoquer un fort courant, une surchauffe, parfois des brûlures et même une panne.
6. **Ne rangez pas l'outil ou la batterie dans des endroits où la température risque d'atteindre ou de dépasser 50 ˚ C (122 ˚ F).**
7. **Ne jetez pas la batterie au feu même si elle est sérieusement endommagée ou complètement épuisée. La batterie peut exploser au contact du feu.**
8. **Prenez garde d'échapper ou de heurter la batterie.**
9. **N'utilisez pas une batterie si elle est endommagée.**

CONSERVEZ CE MODE D'EMPLOI.

Conseils pour obtenir la durée de service maximale de la batterie

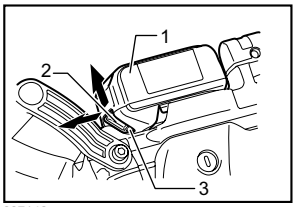
1. **Rechargez la batterie avant qu'elle ne soit complètement déchargée.**
   Arrêtez toujours l'outil et rechargez la batterie quand vous remarquez que la puissance de l'outil diminue.
2. **Ne rechargez jamais une batterie complètement chargée.**
   La surcharge réduit la durée de service de la batterie.
3. **Rechargez la batterie à une température ambiante comprise entre 10 ˚ C et 40 ˚ C (50 ˚ F - 104 ˚ F). Si la batterie est chaude, laissez-la refroidir avant de la recharger.**

DESCRIPTION DU FONCTIONNEMENT

⚠ATTENTION:

- Assurez-vous toujours que l'outil est hors tension et que sa batterie est retirée avant de l'ajuster ou de vérifier son fonctionnement.

Installation ou retrait de la batterie

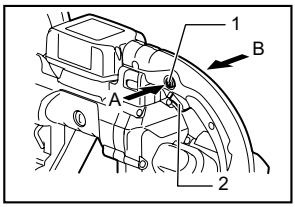


1. Batterie
2. Bouton
3. Partie rouge

007146

- Mettez toujours l'outil hors tension avant d'insérer ou de retirer la batterie.
- Pour retirer la batterie, sortez-la de l'outil tout en faisant glisser le bouton à l'avant de la batterie.
- Pour insérer la batterie, alignez sa languette sur la rainure qui se trouve dans le carter, puis glissez la batterie pour la mettre en place. Insérez-la toujours bien à fond, jusqu'à ce qu'elle se verrouille en émettant un léger bruit sec. Si vous pouvez voir la partie rouge sur la face inférieure du bouton, la batterie n'est pas parfaitement verrouillée. Insérez-la à fond, jusqu'à ce que la partie rouge ne soit plus visible. Sinon, la batterie risque de tomber accidentellement de l'outil, en vous blessant ou en blessant une personne se trouvant près de vous.
- N'appliquez pas une force excessive lors de l'insertion de la batterie. Si la batterie ne glisse pas aisément, c'est qu'elle n'est pas insérée correctement.

Interrupteur



1. Bouton de sécurité
2. Gâchette

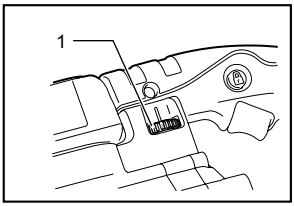
007147

⚠ATTENTION:

- Avant d'insérer la batterie dans l'outil, vérifiez toujours que la gâchette fonctionne bien et revient en position d'arrêt lorsque relâchée.

Le bouton de sécurité est prévu pour éviter tout déclenchement accidentel de la gâchette.
Pour démarrer l'outil, enfoncez le bouton de sécurité par le côté B et appuyez sur la gâchette.
Pour l'arrêter, relâchez la gâchette. Après l'utilisation, appuyez toujours sur le bouton de sécurité par le côté A.

Cadran de rélage de vitesse



1. Cadran de réglage de la vitesse

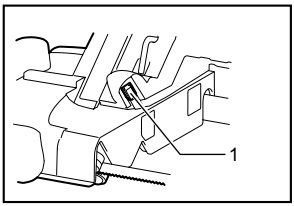
007148

La vitesse de l'outil est réglable à l'infini entre 1.4 m/s (275 pi/min) et 2.7 m/s (530 pi/min) en tournant le cadran de réglage. Il faut tourner le cadran dans la direction du numéro 6 pour augmenter la vitesse, et vers le numéro 1 pour la réduire.
Sélectionnez la vitesse appropriée pour la pièce à couper.

⚠ATTENTION:

- Le cadran de réglage de la vitesse ne peut pas dépasser le 6 et le 1. Ne le forcez pas à dépasser le 6 ou le 1, sinon la fonction de réglage de la vitesse risque de ne plus fonctionner.

Allumage de la lampe



1. Lampe

007149

⚠ATTENTION:

- Évitez de faire subir des chocs à la lampe. Cela risquerait de l'endommager ou de réduire sa durée de service.

Appuyez sur la gâchette pour allumer la lampe. La lampe demeure allumée tant que la pression sur la gâchette est maintenue. La lampe s'éteint de 10 à 15 secondes après la libération de la gâchette.

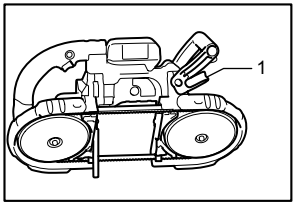
NOTE:

- Utilisez un chiffon sec pour essuyer la saleté qui recouvre la lentille de la lampe. Prenez garde de rayer la lentille de la lampe, pour éviter une diminution de l'éclairage.
- Ne pas utiliser de diluant ou d'essence pour nettoyer la lampe. De tels produits solvants risqueraient de l'endommager.

Système de protection de la batterie

L'outil est équipé du système de protection qui coupe automatiquement la puissance de sortie pour assurer une longue durée de service de la batterie.
Lorsque l'outil est surchargé ou la batterie faible, le témoin lumineux clignote. Une seconde après avoir clignoté, l'outil s'arrête.
Si l'outil s'arrête alors qu'il n'est pas ou peu chargé, rechargez ou remplacez la batterie.

Crochet



1. Crochet

007300

Vous pouvez utiliser le crochet pour accrocher l'outil. Accrochez l'outil sur un étau à tube ou toute autre structure stable et adéquate.

ASSEMBLAGE

⚠ATTENTION:

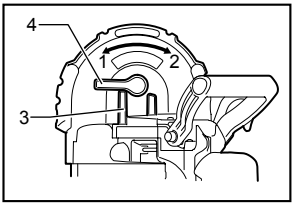
- Assurez-vous toujours que l'outil est hors tension et que sa batterie est retirée avant d'effectuer tout travail dessus.

Installation ou retrait de la lame

⚠ATTENTION:

- La lame risque de glisser ou de se détacher de manière inattendue s'il y a de l'huile dessus. Essuyez tout excès d'huile avec un chiffon avant d'installer la lame.
- Soyez prudent lorsque vous manipulez la lame, pour éviter de vous couper au contact de ses dents très affûtées.

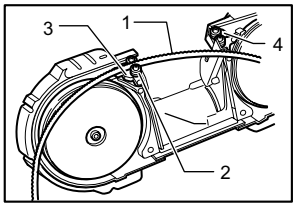
Tournez le levier de serrage de la lame dans le sens des aiguilles d'une montre jusqu'à ce qu'il frappe contre la partie saillante du cadre.



1. Serrer
2. Desserrer
3. Saillie
4. Levier

007150

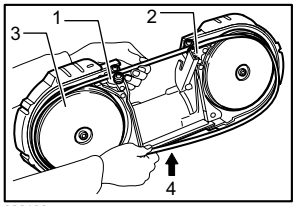
Faites correspondre le sens de la flèche sur la lame avec celui de la flèche sur les disques.



1. Fer
2. Roulement
3. Support supérieur
4. Support inférieur

006192

Posez la lame autour des disques et insérez l'autre côté de la lame à l'intérieur du support supérieur et du support inférieur jusqu'à ce que le dos de la lame entre en contact avec le fond du support supérieur et du support inférieur.



1. Support supérieur
2. Support inférieur
3. Meule
4. Appuyer

006193

Maintenez la lame en place et tournez le levier de serrage de la lame dans le sens inverse des aiguilles d'une montre jusqu'à ce qu'il frappe contre la partie saillante du cadre. Cela applique une tension adéquate sur la lame. Assurez-vous que la lame est bien placée à l'intérieur du protecteur de lame et autour des disques.
Démarrez et arrêter l'outil deux ou trois fois pour vous assurer que la lame tourne bien sur les disques.

⚠ATTENTION:

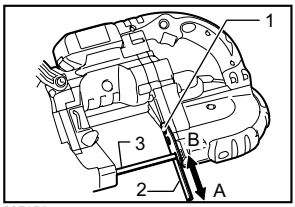
- Gardez votre corps à l'écart de la lame pendant que vous vérifiez qu'elle tourne bien autour des disques.

Pour retirer la lame, suivez la procédure de pose en sens inverse.

⚠ATTENTION:

- Lorsque vous tournez le levier de serrage de la lame dans le sens des aiguilles d'une montre pour réduire la tension de la lame, pointez l'outil vers le bas puisque la lame peut se détacher de manière inattendue.

Réglage de la partie saillante de la plaque de blocage



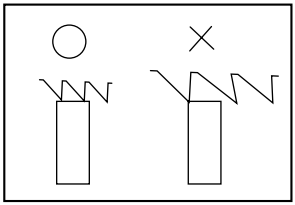
1. Vis
2. Plaque de butée
3. Fer

007151

Pour une utilisation normale, faites sortir la plaque de blocage complètement du côté A.
Si la plaque de blocage frappe contre les obstacles tels que les murs à la fin d'une coupe, desserrez les deux vis et glissez la plaque du côté B indiqué sur la figure.
Après avoir glissé la plaque de blocage, immobilisez-la en serrant fermement les deux vis.

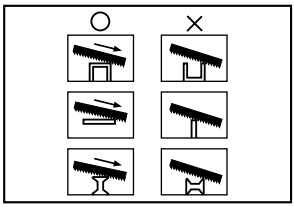
UTILISATION

Il est important de conserver au moins deux dents dans la coupe.



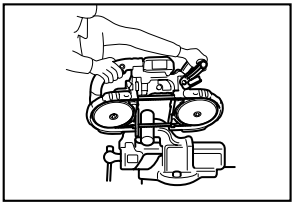
007316

Sélectionnez la position de coupe appropriée pour votre pièce en vous reportant à la figure.



004747

Tenez l'outil à deux mains de la manière indiquée sur la figure, avec la plaque de blocage en contact avec la pièce mais sans que la lame n'entre en contact avec la pièce.



007152

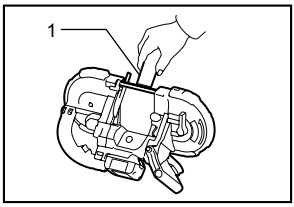
Mettez l'outil sous tension et attendez que la lame ait atteint sa pleine vitesse. Abaissez doucement la lame dans la ligne de coupe. Le propre poids de l'outil ou une légère pression suffira pour assurer une pression adéquate pour la coupe. Ne forcez pas l'outil.
Au moment de terminer la coupe, relâchez la pression et, sans vraiment lever l'outil, soulevez-le juste un peu de sorte qu'il ne tombe pas sur la pièce.

⚠ATTENTION:

- L'application d'une pression excessive sur l'outil ou la torsion de la lame peut entraîner une coupe en biseau ou l'endommagement de la lame.
- Lorsque la lame doit demeurer inutilisée pour une période prolongée, retirez-la de l'outil.
- Si l'outil est utilisé de manière continue jusqu'à ce que la batterie soit déchargée, laissez-le reposer 15 minutes avant de poursuivre l'opération avec une batterie fraîche.

Lubrifiant de coupe

Lorsque vous coupez des pièces de métal, utilisez la cire à coupe Makita comme lubrifiant de coupe. Pour appliquer la cire à coupe sur les dents de la scie, retirez le bouchon de la cire à coupe, démarrez l'outil et coupez dans la cire, comme indiqué sur la figure.



1. Cire à coupe

007153

⚠ATTENTION:

- Ne jamais utiliser d'huile de coupe ni appliquer une quantité excessive de cire sur la lame. La lame risquerait de glisser ou de se détacher de manière inattendue.
- N'utilisez aucune cire à coupe lorsque vous coupez de la fonte.

ENTRETIEN

⚠ATTENTION:

- Assurez-vous toujours que l'outil est hors tension et que la batterie est retirée avant d'y effectuer tout travail d'inspection ou d'entretien.
- N'utilisez jamais d'essence, de benzine, de solvant, d'alcool ou d'autres produits similaires. Une décoloration, une déformation, ou la formation de fissures peuvent en découler.

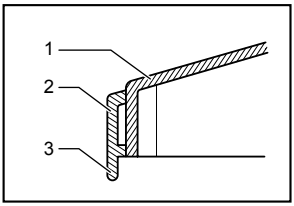
Nettoyage

Après l'utilisation, retirez la cire, les copeaux et la poussière de l'outil, des bandages de disque et de la lame.

⚠ATTENTION:

- N'utilisez jamais de solvants tels que térébenthine, essence ou laque pour nettoyer les pièces de plastique.
- La lame risque de glisser et de se détacher de manière inattendue s'il y a de la cire ou des copeaux sur les bandages. Utilisez un chiffon sec pour retirer la cire et les copeaux des bandages.

Remplacement des bandages de disque

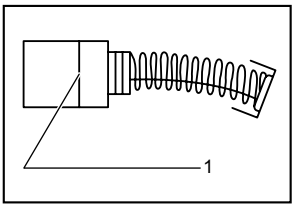


1. Meule
2. Bandage
3. Lèvre

004750

Les bandages doivent être remplacés lorsque la lame glisse ou dévie de sa trajectoire à cause d'une trop grande usure des bandages, ou lorsque la lèvre du bandage est endommagée du côté du moteur.

Remplacement des charbons

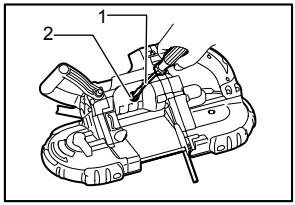


1. Trait de limite d'usure

001145

Retirez et vérifiez régulièrement les charbons. Remplacez-les lorsqu'ils sont usés jusqu'au trait de limite d'usure. Maintenez les charbons propres et en état de glisser aisément dans les porte-charbon. Les deux

charbons doivent être remplacés en même temps. N'utilisez que des charbons identiques.
Utilisez un tournevis pour retirer les bouchons de porte-charbon. Enlevez les charbons usés, insérez-en de nouveaux et revissez solidement les bouchons de porte-charbon.



1. Tournevis
2. Bouchon de porte-charbon

007154

Pour maintenir la SÉCURITÉ et la FIABILITÉ du produit, les réparations, tout autre travail d'entretien ou de réglage doivent être effectués dans un centre de service Makita agréé ou un centre de service de l'usine Makita, exclusivement avec des pièces de rechange Makita.

ACCESSOIRES

⚠ATTENTION:

- Ces accessoires ou pièces complémentaires sont recommandés pour l'utilisation avec l'outil Makita spécifié dans ce mode d'emploi. L'utilisation de tout autre accessoire ou pièce complémentaire peut comporter un risque de blessure. N'utilisez les accessoires ou pièces qu'aux fins auxquelles ils ont été conçus.

Si vous désirez obtenir plus de détails concernant ces accessoires, veuillez contacter le centre de service après-vente Makita le plus près.

- Lames de scie à ruban
- Clé hexagonale 4
- Cire à coupe
- Les divers types de batteries et chargeurs Makita authentiques

GARANTIE LIMITÉE D'UN AN MAKITA

Politique de garantie

Chaque outil Makita est inspecté rigoureusement et testé avant sa sortie d'usine. Nous garantissons qu'il sera exempt de défaut de fabrication et de vice de matériau pour une période d'UN AN à partir de la date de son achat initial. Si un problème quelconque devait survenir au cours de cette période d'un an, veuillez retourner l'outil COMPLET, port payé, à une usine ou à un centre de service après-vente Makita. Makita réparera l'outil gratuitement (ou le remplacera, à sa discrétion) si un défaut de fabrication ou un vice de matériau est découvert lors de l'inspection.

Cette garantie ne s'applique pas dans les cas où:

- des réparations ont été effectuées ou tentées par un tiers:
- des réparations s'imposent suite à une usure normale:
- l'outil a été malmené, mal utilisé ou mal entretenu:
- l'outil a subi des modifications.

MAKITA DÉCLINE TOUTE RESPONSABILITÉ POUR TOUT DOMMAGE ACCESSOIRE OU INDIRECT LIÉ À LA VENTE OU À L'UTILISATION DU PRODUIT. CET AVIS DE NON-RESPONSABILITÉ S'APPLIQUE À LA FOIS PENDANT ET APRÈS LA PÉRIODE COUVERTE PAR CETTE GARANTIE.
MAKITA DÉCLINE TOUTE RESPONSABILITÉ QUANT À TOUTE GARANTIE TACITE, INCLUANT LES GARANTIES TACITES DE "QUALITÉ MARCHANDE" ET "ADÉQUATION À UN USAGE PARTICULIER" APRÈS LA PÉRIODE D'UN AN COUVERTE PAR CETTE GARANTIE.
Cette garantie vous donne des droits spécifiques reconnus par la loi, et possiblement d'autres droits, qui varient d'un État à l'autre. Certains États ne permettant pas l'exclusion ou la limitation des dommages accessoires ou indirects, il se peut que la limitation ou exclusion ci-dessus ne s'applique pas à vous. Certains États ne permettant pas la limitation de la durée d'application d'une garantie tacite, il se peut que la limitation ci-dessus ne s'applique pas à vous.

EN0006-1

ESPAÑOL (Instrucciones originales)

ESPECIFICACIONES

Modelo		BPB180
Capacidad máxima de corte	Pieza de trabajo redonda	120 mm (4-3/4") de diámetro
	Pieza de trabajo rectangular	120 mm x 120 mm (4-3/4" x 4-3/4")
Velocidad de la hoja de sierra		1,4 - 2,7 m/s (275 - 530 ft./min.)
Dimensiones de la hoja de sierra	Largo	1 140 mm (44-7/8")
	Ancho	13 mm (1/2")
	Grosor	0,5 mm (0,020")
Dimensiones generales (Largo × Ancho × Alto)		523 mm x 231 mm x 313 mm (20-5/8" x 9-1/8" x 12-3/8")
Peso neto		6,5 kg (14,3 lbs)
Tensión nominal		18 V c.c.
Cartuchos de batería estándar		BL1830

• Debido a nuestro programa continuo de investigación y desarrollo, las especificaciones aquí dadas están sujetas a cambios sin previo aviso.

• Las especificaciones y el cartucho de la batería pueden variar de país a país.

• Peso de acuerdo al procedimiento de EPTA-01/2003 incluyendo el cartucho de la batería

GEA002-3

NORMAS GENERALES DE SEGURIDAD

¡ADVERTENCIA! Lea todas las instrucciones. Si no sigue todas las instrucciones indicadas a continuación, podrá ocasionar una descarga eléctrica, un incendio y/o heridas graves. El término "herramienta eléctrica" se refiere, en todas las advertencias que aparecen a continuación, a su herramienta eléctrica de funcionamiento con conexión a la red eléctrica (alámbrica) o herramienta eléctrica de funcionamiento a batería (inalámbrica).

GUARDE ESTAS INSTRUCCIONES.

Seguridad en el área de trabajo

1. **Mantenga el área de trabajo limpia y bien iluminada.** Las áreas oscuras y desordenadas son propensas a accidentes.
2. **No utilice las herramientas eléctricas en atmósferas explosivas, tal como en la presencia de líquidos, gases o polvo inflamables.** Las herramientas eléctricas crean chispas que pueden prender fuego al polvo o los humos.
3. **Mantenga a los niños y curiosos alejados mientras utiliza una herramienta eléctrica.** Las distracciones le pueden hacer perder el control.

Seguridad eléctrica

4. **Las clavijas de conexión de las herramientas eléctricas deberán encajar perfectamente en la toma de corriente. No modifique nunca la clavija de conexión de ninguna forma. No utilice ninguna clavija adaptadora con herramientas eléctricas que tengan conexión a tierra (puesta a tierra).** La utilización de clavijas no modificadas y que encajen perfectamente en la toma de corriente reducirá el riesgo de que se produzca una descarga eléctrica.
5. **Evite tocar con el cuerpo superficies conectadas a tierra o puestas a tierra tales como tubos, radiadores, cocinas y refrigeradores.** Si su cuerpo es puesto a tierra o conectado a tierra existirá un mayor riesgo de que sufra una descarga eléctrica.
6. **No exponga las herramientas eléctricas a la lluvia ni a condiciones húmedas.** La entrada de agua en una herramienta eléctrica aumentará el riesgo de que se produzca una descarga eléctrica.
7. **No jale el cable. Nunca utilice el cable para transportar, jalar o desconectar la herramienta eléctrica. Mantenga el cable alejado del calor, aceite, objetos cortantes o piezas móviles.** Los cables dañados o atrapados aumentan el riesgo de sufrir una descarga eléctrica.
8. **Cuando utilice una herramienta eléctrica en exteriores, utilice un cable de extensión apropiado para uso en exteriores.** La utilización de un cable apropiado para uso en exteriores reducirá el riesgo de que se produzca una descarga eléctrica.

Seguridad personal

9. **Manténgase alerta, preste atención a lo que está haciendo y utilice su sentido común cuando opere una herramienta eléctrica. No utilice la herramienta eléctrica cuando esté cansado o bajo la influencia de drogas,**

alcohol o medicamentos. Un momento de distracción mientras opera la máquina puede dar como resultado heridas personales graves.

10. **Utilice equipos de seguridad. Póngase siempre protección para los ojos.** El equipo de seguridad tal como máscara contra el polvo, zapatos de seguridad antiderrapantes, casco rígido y protección para oídos utilizado en las condiciones apropiadas reducirá el riesgo de sufrir heridas personales.
11. **Evite el encendido accidental de la herramienta. Asegúrese de que el interruptor se encuentra en posición de apagado (OFF) antes de conectar la herramienta.** Si transporta la herramienta eléctrica con su dedo en el interruptor o si conecta la herramienta cuando está encendida (ON) puede haber accidentes.
12. **Retire cualquier llave de ajuste o llave de apriete antes de encender la herramienta.** Una llave de ajuste o llave de apriete que haya sido dejada puesta en una parte giratoria de la herramienta eléctrica podrá resultar en heridas personales.
13. **No utilice la herramienta donde no alcance. Mantenga los pies sobre suelo firme y el equilibrio en todo momento.** Esto permite un mejor control de la herramienta eléctrica en situaciones inesperadas.
14. **Use vestimenta apropiada. No use ropas sueltas ni joyas. Mantenga el cabello, la ropa y los guantes alejados de las partes móviles,** ya que pueden ser atrapadas por estas partes en movimiento.
15. **Si dispone de dispositivos para la conexión de equipos de extracción y recolección de polvo, asegúrese de conectarlos y utilizarlos debidamente.** La utilización de estos dispositivos reduce los riesgos relacionados con el polvo.

Mantenimiento y uso de la herramienta eléctrica

16. **No fuerce la herramienta eléctrica. Utilice la herramienta eléctrica correcta para su aplicación.** La herramienta eléctrica adecuada hará un trabajo mejor a la velocidad para la que ha sido fabricada.
17. **No utilice la herramienta eléctrica si el interruptor no la enciende y apaga.** Cualquier herramienta eléctrica que no pueda ser controlada con el interruptor es peligrosa y debe ser reemplazada.
18. **Desconecte la clavija de la fuente de energía y/o la batería de la herramienta eléctrica antes de realizar ajustes, cambiar accesorios o guardar las herramientas eléctricas.** Dichas medidas de seguridad preventivas reducen el riesgo de que la herramienta se inicie accidentalmente.
19. **Guarde la herramienta eléctrica que no use fuera del alcance de los niños y no permita que las personas que no están familiarizadas con ella o con las instrucciones la operen.** Las herramientas eléctricas son peligrosas en manos de personas que no saben operarlas
20. **Realice el mantenimiento a las herramientas eléctricas. Compruebe que no haya partes móviles desalineadas o estancadas, piezas rotas y cualquier otra condición que pueda afectar al funcionamiento de las herramientas eléctricas. Si la herramienta eléctrica está dañada, haga que se la reparen antes de utilizarla.** Muchos accidentes son ocasionados por herramientas eléctricas con un mal mantenimiento.
21. **Mantenga las herramientas de corte limpias y filosas.** Si recibe un mantenimiento adecuado y tiene los bordes afilados, es probable que la herramienta se atasque menos y sea más fácil controlarla.
22. **Use esta herramienta eléctrica, así como sus accesorios, brocas, etc., de acuerdo con estas instrucciones y de la manera establecida para cada tipo de herramienta en particular teniendo en cuenta las condiciones laborales y el trabajo a realizar.** Si utiliza la herramienta eléctrica para realizar operaciones distintas de las indicadas, podrá presentarse una situación peligrosa.

Uso y cuidado de la herramienta a batería

23. **Asegúrese de que el interruptor se encuentra en posición de apagado antes de colocar la batería.** La colocación de la batería en las herramientas cuyo interruptor se encuentra en posición de encendido causa accidentes.
24. **Realice la recarga sólo con el cargador especificado por el fabricante.** Un cargador que es adecuado para un solo tipo de batería puede generar riesgo de incendio al ser utilizado con otra batería.
25. **Utilice las herramientas eléctricas solamente con las baterías designadas específicamente para ellas.** La utilización de cualquier otra batería puede crear un riesgo de heridas o incendio.
26. **Cuando la batería no esté siendo utilizada, guárdela alejada de otros objetos metálicos como sujetapapeles, monedas, llaves, clavos, tornillos u otros objetos metálicos pequeños que puedan hacer conexión entre una terminal y la otra.** Si se cortocircuitan entre sí las terminales de la batería podrán producirse quemaduras o un incendio.

27. **En condiciones de maltrato podrá escapar líquido de la batería, evite tocarlo. Si lo toca accidentalmente, enjuague con agua. Si el líquido entra en los ojos, además de enjuagarlos, solicite asistencia médica.** El líquido que se fuga de la batería podría ocasionar irritación y quemaduras.

Servicio de mantenimiento

28. **Haga que una persona calificada repare la herramienta utilizando sólo piezas de repuesto idénticas.** Esto asegura que se mantenga la seguridad de la herramienta eléctrica.
29. **Siga las instrucciones para la lubricación y cambio de accesorios.**
30. **Mantenga las agarraderas secas, limpias y sin aceite o grasa.**

GEB005-3

NORMAS ESPECÍFICAS DE SEGURIDAD

Advertencias y precauciones

NO permita que la comodidad o familiaridad con el producto (a causa de su uso frecuente) substituya el cumplimiento estricto de las reglas de seguridad sobre la sierra de banda portátil. Si usted utiliza esta herramienta de modo inseguro o incorrecto, puede sufrir heridas graves.

1. **Utilice solamente hojas de 1 140 mm (44-7/8") de largo, 13 mm (1/2") de ancho y 0,5 mm (0,020") de grosor.**
2. **Inspeccione la hoja cuidadosamente para ver si tiene grietas o daños antes de comenzar la operación. Reemplace la hoja inmediatamente si está agrietada o dañada.**
3. **Asegure firmemente la pieza de trabajo. Al cortar varias piezas de trabajo juntas, asegúrese de que todas ellas estén firmemente juntas antes de cortar.**
4. **Si corta piezas de trabajo cubiertas de aceite, la hoja puede salirse de forma inesperada. Limpie todo exceso de aceite de las piezas de trabajo antes de cortarlas.**
5. **Nunca utilice aceite de corte como lubricante para cortar. Utilice solamente la cera para cortar de Makita.**
6. **No use guantes durante la operación.**
7. **Sujete la herramienta firmemente con ambas manos.**
8. **Mantenga las manos alejadas de las piezas giratorias.**
9. **Al cortar metal, tenga cuidado con los trocitos calientes que salgan volando.**
10. **No deje la herramienta en marcha sin supervisión.**
11. **No toque la segueta o la pieza de trabajo inmediatamente después de la operación; estarán muy calientes y podrían quemarle la piel.**
12. **Cuando realice una operación donde la herramienta eléctrica pudiera entrar en contacto con cableado oculto o su propio cable, sujete la herramienta por las superficies de asimiento aisladas.** El contacto con un cable con corriente hará que la corriente circule por las partes metálicas de la herramienta y electrocute al operador.

GUARDE ESTAS INSTRUCCIONES.

⚠ADVERTENCIA:

El USO INCORRECTO o el no seguir las normas de seguridad que se declaran en este instructivo podría resultar en lesiones personales graves.

USD301-1

Símbolos

A continuación se muestran los símbolos utilizados para la herramienta.

V	·	volts o voltios
⎓	·	corriente directa o corriente continua
n_0	·	velocidad en vacío o sin carga
... /min r /min	·	revoluciones o alternaciones por minuto, frecuencia de rotación.

ENC007-6

INSTRUCCIONES IMPORTANTES DE SEGURIDAD

PARA CARTUCHO DE BATERÍA

1. **Antes de utilizar el cartucho de batería, lea todas las instrucciones e indicaciones de precaución sobre (1) el cargador de baterías, (2) la batería, y (3) el producto con el que se utiliza la batería.**
2. **No desarme el cartucho de batería.**
3. **Si el tiempo de operación se ha acortado en exceso, deje de operar de inmediato. Podría correrse el riesgo de sobrecalentamiento, posibles quemaduras e incluso explosión.**
4. **En caso de que ingresen electrolitos en sus ojos, enjuáguelos bien con agua limpia y**

consulte de inmediato a un médico. Podría perder la visión.

5. **No cortocircuite el cartucho de batería:**
   (1) **No toque las terminales con ningún material conductor.**
   (2) **Evite guardar el cartucho de batería en un cajón junto con otros objetos metálicos, tales como clavos, monedas, etc.**
   (3) **No exponga la batería de cartucho a la lluvia o nieve.**

   Un corto circuito en la batería puede causar un flujo grande de corriente, sobrecalentamiento, posibles quemaduras y aún descomposturas.
6. **No guarde la herramienta ni el cartucho de batería en lugares donde la temperatura pueda alcanzar o exceder los 50 ˚ C (122 ˚ F).**
7. **Nunca incinere el cartucho de batería incluso en el caso de que esté dañado seriamente o ya no sirva en absoluto. El cartucho de batería puede explotar si se tira al fuego.**
8. **Tenga cuidado de no dejar caer ni golpear el cartucho de batería.**
9. **No use una batería dañada.**

GUARDE ESTAS INSTRUCCIONES.

Consejos para alargar al máximo la vida útil de la batería

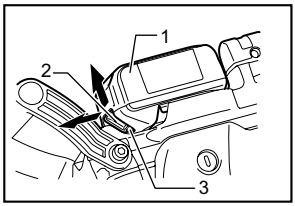
1. **Cargue el cartucho de batería antes de que se descargue completamente.**
   Pare siempre la operación y cargue el cartucho de batería cuando note menos potencia en la herramienta.
2. **No cargue nunca un cartucho de batería que esté completamente cargado.**
   La sobrecarga acortará la vida de servicio de la batería.
3. **Cargue el cartucho de batería a temperatura ambiente de 10 ˚ C - 40 ˚ C (50 ˚ F - 104 ˚ F). Si un cartucho de batería está caliente, déjelo enfriar antes de cargarlo.**

DESCRIPCIÓN DEL FUNCIONAMIENTO

⚠PRECAUCIÓN:

- Asegúrese siempre de que la herramienta esté apagada y el cartucho de batería extraído antes de realizar cualquier ajuste o comprobación en la herramienta.

Instalación o desmontaje del cartucho de batería

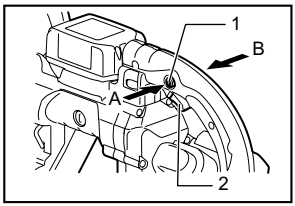


1. Cartucho de batería
2. Botón
3. Parte roja

007146

- Apague siempre la herramienta antes de insertar o desmontar el cartucho de bateria.
- Para extraer la batería, retírela de la herramienta deslizando el botón que se encuentra en el frente de la batería.
- Para insertar el cartucho de la batería, alinee la lengüeta sobre el cartucho de la batería con la ranura en la carcasa y deslice en su lugar. Siempre inserte por completo hasta que se fije en su lugar con un pequeño clic. Si puede ver la parte en rojo del lado inferior del botón, esto indica que no ha quedado fijo por completo. Inserte completamente hasta que la parte en rojo no pueda verse. Si no, podría accidentalmente salirse de la herramienta y caer al suelo causando una lesión a usted o alguien a su alrededor.
- No emplee fuerza cuando inserte el cartucho de batería. Si el cartucho no se desliza al interior fácilmente, será porque no se está insertando correctamente.

Accionamiento del interruptor



1. Botón lock-off (bloqueador)
2. Gatillo interruptor

007147

⚠PRECAUCIÓN:

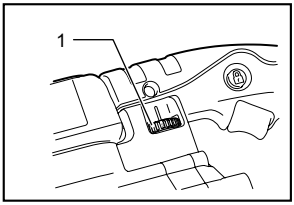
- Antes de insertar el cartucho de batería en la herramienta, compruebe siempre y cerciórese de que el gatillo interruptor se acciona debidamente y que vuelve a la posición "OFF"(apagado) cuando lo suelta.

Para evitar jalar el gatillo interruptor de forma accidental, se proporciona un botón de desbloqueo.

Para iniciar la herramienta, presione el botón de desbloqueo. del lado B y jale el gatillo interruptor.

Suelte el gatillo interruptor para detener la ejecución. Después de utilizar, siempre presione el botón de bloqueo a la posición A.

Control de ajuste de velocidad



1. Control de ajuste de velocidad

007148

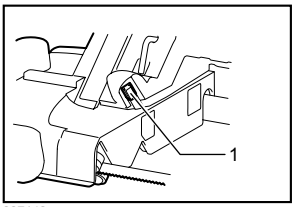
La velocidad de la herramienta puede ajustarse de forma ilimitada entre 1,4 m/s (275 ft./min.) y 2,7 m/s (530 ft./min.) al girar el control de ajuste de velocidad. Una mayor velocidad se obtiene al girar el control de ajuste de velocidad hacia la dirección del número 6, y una menor velocidad se obtiene al girarlo hacia la dirección del número 1.

Seleccione la velocidad adecuada para cortar la pieza.

⚠PRECAUCIÓN:

- El control de ajuste de velocidad sólo se puede subir hasta 6 y bajar hasta 1. No lo fuerce más allá de estas marcas o de lo contrario la función de ajuste de velocidad podría arruinarse.

Encendido de la luz indicadora



1. Lámpara

007149

⚠PRECAUCIÓN:

- No golpee la luz indicadora, ya que esto podría causar daños o disminuir la vida útil de ésta.

Apriete el interruptor de gatillo para encender la lámpara. La lámpara seguirá encendida mientras el gatillo esté siendo apretado. La lámpara se apaga 10-15 segundos después de soltarse el gatillo.

NOTA:

- Utilice un paño seco para quitar la suciedad de la lente de la lámpara. Tenga cuidado de no rayar la lente de la lámpara, porque podrá disminuir la iluminación.
- No utilice tiner ni gasolina para limpiar la luz indicadora. Estas solventes podrían dañarla.

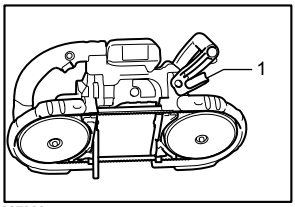
Sistema de protección de la batería

La herramienta cuenta con un sistema de protección el cual automáticamente interrumpe el suministro eléctrico para prolongar la vida útil del cartucho de la batería.

La luz indicadora parpadea si la herramienta se sobrecarga o la capacidad restante de la batería es baja. Dentro de un segundo tras el parpadeo, la herramienta se detiene.

Si la herramienta se detiene sin que haya carga de trabajo o ésta sea ligera, recargue el cartucho de la batería.

Gancho



1. Gancho

007300

Para colgar la herramienta puede utilizar el gancho. Cuélguela de un tornillo para tubos u otra estructura estable adecuada.

ENSAMBLE

⚠PRECAUCIÓN:

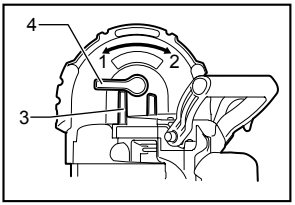
- Asegúrese siempre de que la herramienta esté apagada y el cartucho de batería extraído antes de realizar cualquier trabajo en la misma.

Instalación o extracción de la hoja

⚠PRECAUCIÓN:

- La presencia de aceite en la hoja puede ocasionar que ésta resbale o se suelte de manera inesperada. Limpie todo exceso de aceite con un paño antes de instalar la hoja.
- Tome precauciones al manipular la hoja, a fin de evitar cortarse con el borde afilado dentado.

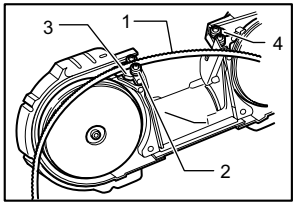
Gire la palanca de ajuste de la hoja en el sentido de las agujas del reloj hasta que haga contacto con la protuberancia de la estructura.



1. Apretar
2. Aflojar
3. Protuberancia
4. Palanca

007150

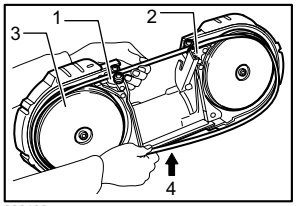
Haga coincidir la dirección de la flecha de la hoja con la de la flecha de las ruedas.



1. Hoja
2. Cojinete
3. Soporte superior
4. Soporte inferior

006192

Posicione la hoja alrededor de las ruedas e inserte la otra cara de dicha hoja en los soportes superior e inferior, hasta que la parte trasera haga contacto con el pie de los soportes superior e inferior.



1. Soporte superior
2. Soporte inferior
3. Rueda
4. Presionar

006193

Sostenga la hoja de corte en su lugar y gire la palanca de apriete de la hoja en dirección contraria de las manecillas del reloj hasta que quede contra la protuberancia en el marco. Esto colocará la tensión apropiada sobre la hoja. Asegúrese de que la hoja está posicionada correctamente dentro del protector de la misma y alrededor de las ruedas.
Encienda y apague la herramienta dos o tres veces para asegurarse de que la hoja se desliza adecuadamente por las ruedas.

⚠PRECAUCIÓN:

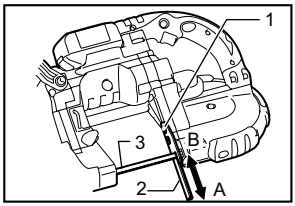
- Al mismo tiempo que verifica que la hoja se desliza adecuadamente por las ruedas, mantenga el cuerpo alejado del radio de acción de la hoja.

Para extraer la hoja, invierta los pasos del procedimiento de instalación.

⚠PRECAUCIÓN:

- Cuando mueva la palanca de ajuste de la hoja en el sentido de las agujas del reloj para aflojar la tensión de la hoja, apunte la herramienta hacia abajo, ya que podría soltarse inesperadamente.

Ajustar la protuberancia de la placa de tope



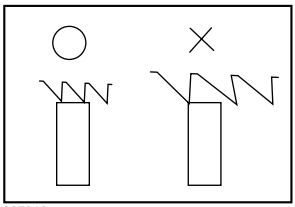
1. Tornillo
2. Placa de tope
3. Hoja

007151

Durante la normal operación de la herramienta, haga sobresalir por completo la placa de tope hacia el lado A. Cuando la placa de tope choque con obstáculos como una pared o similar al finalizar un corte, afloje dos tornillos y deslícela hacia el lado B que aparece en la figura.
Luego de deslizar la placa de tope, asegúrela ajustando con firmeza los dos tornillos.

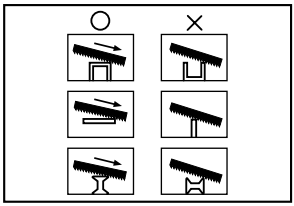
OPERACIÓN

Es importante mantener al menos dos de los dientes en el corte.



007316

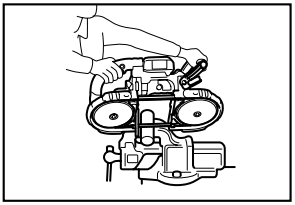
Seleccione la posición apropiada de corte para su pieza de trabajo al referirse a la información que se ilustra en la figura.



004747

Sostenga la herramienta con ambas manos como muestra la figura, con la placa de tope haciendo

contacto con la pieza y sin que la hoja la toque.



007152

Encienda la herramienta y espere hasta que la hoja alcance la velocidad máxima. Baje suavemente la hoja hacia la posición de corte. El peso de la herramienta o la presión leve sobre ésta brindará la presión adecuada para el corte. No force la herramienta.

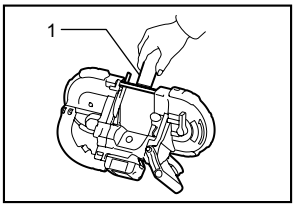
A medida que se aproxime al fin del corte, disminuya la presión y, sin realmente levantar la herramienta, súbala levemente de modo que no caiga sobre la pieza.

⚠PRECAUCIÓN:

- Si aplica presión excesiva sobre la herramienta o gira la hoja, puede ocasionar un corte bisel o dañar la hoja.
- Cuando no utilice la herramienta durante un largo período de tiempo, extraiga la hoja.
- Si utiliza la herramienta continuamente hasta descargar el cartucho de batería, deje descansar la herramienta durante 15 minutos antes de proceder con una batería fresca.

Lubricante de corte

Cuando corte metales, utilice cera para cortes Makita como lubricante. Para aplicar la cera para corte a los dientes de la hoja, encienda la herramienta y corte sobre la cera como muestra la figura luego de quitar una capa de la cera.



1. Cera para cuchillas

007153

⚠PRECAUCIÓN:

- Nunca utilice aceite para cortes ni aplique una cantidad excesiva de cera a la hoja. Si lo hace, la hoja podría resbalar o soltarse inesperadamente.
- Cuando corte hierro fundido, no utilice cera para corte.

MANTENIMIENTO

⚠PRECAUCIÓN:

- Asegúrese siempre de que la herramienta esté apagada y el cartucho de batería extraído antes de intentar realizar una inspección o mantenimiento.
- Nunca use gasolina, bencina, diluyente (tíner), alcohol o sustancias similares. Puede que esto ocasione grietas o descoloramiento.

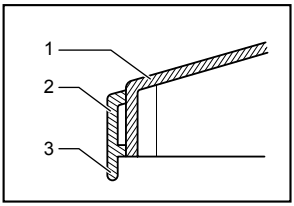
Limpieza

Luego del uso, elimine la cera, astillas y polvo de la herramienta, la cubierta de la rueda y la hoja.

⚠PRECAUCIÓN:

- Nunca utilice solventes como turpentina, gasolina, barniz, etc. para limpiar las partes plásticas.
- La presencia de cera y astillas en la cubierta de la rueda puede provocar el deslizamiento de la hoja y hacer que suelte de manera inesperada. Utilice un paño húmedo para eliminarlas.

Substitución de la cubierta de la rueda

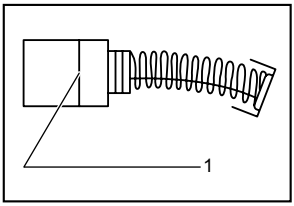


1. Rueda
2. Cubierta de la rueda
3. Reborde

004750

Cuando la hoja resbale o no corra adecuadamente debido al desgaste de la cubierta de la rueda, o el reborde de éstas se dañe, las cubiertas deberán ser sustituidas.

Reemplazamiento de las escobillas de carbón

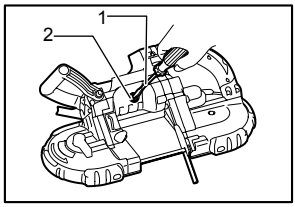


1. Marca límite

001145

Extraiga e inspeccione de forma periódica las escobillas de carbón. Sustitúyalas cuando se hayan gastado hasta la marca límite. Mantenga las escobillas de carbón limpias de forma que entren libremente en los portaescobillas. Ambas escobillas de carbón deberán ser sustituidas al mismo tiempo. Utilice únicamente escobillas de carbón originales e idénticas.

Utilice un destornillador para quitar las tapas de los portaescobillas. Extraiga las escobillas gastadas, inserte las nuevas y vuelva a colocar los tapas.



1. Destornillador
2. Tapa del carbón

007154

Para mantener la SEGURIDAD y FIABILIDAD del producto, las reparaciones, y cualquier otra tarea de mantenimiento o ajuste deberán ser realizadas en Centros de Servicio Autorizados por Makita, empleando siempre repuestos Makita.

ACCESORIOS (incluidos o no)

⚠PRECAUCIÓN:

- Estos accesorios o acoplamientos (incluidos o no) están recomendados para utilizar con su herramienta Makita especificada en este manual. El empleo de cualesquiera otros accesorios o acoplamientos conllevará un riesgo de sufrir heridas personales. Utilice los accesorios o acoplamientos solamente para su fin establecido.

Si necesita cualquier ayuda para más detalles en relación con estos accesorios, pregunte a su centro de servicio Makita local.

- Hojas de sierra de banda
- Llave hexagonal 4
- Cera para corte
- Diferentes tipos de baterías y cargadores genuinos de Makita

GARANTÍA LIMITADA MAKITA DE UN AÑO

Ésta Garantía no aplica para México

Política de garantía

Cada herramienta Makita es inspeccionada y probada exhaustivamente antes de salir de fábrica. Se garantiza que va a estar libre de defectos de mano de obra y materiales por el periodo de UN AÑO a partir de la fecha de adquisición original. Si durante este periodo de un año se desarrollase algún problema, retorne la herramienta COMPLETA, porte pagado con antelación, a una de las fábricas o centros de servicio autorizados Makita. Si la inspección muestra que el problema ha sido causado por mano de obra o material defectuoso, Makita la reparará (o a nuestra opción, reemplazará) sin cobrar.

Esta garantía no será aplicable cuando:

- se hayan hecho o intentado hacer reparaciones por otros:
- se requieran reparaciones debido al desgaste normal:
- la herramienta haya sido abusada, mal usada o mantenido indebidamente:
- se hayan hecho alteraciones a la herramienta.

EN NINGÚN CASO MAKITA SE HARÁ RESPONSABLE DE NINGÚN DAÑO INDIRECTO, FORTUITO O CONSECUENCIAL DERIVADO DE LA VENTA O USO DEL PRODUCTO.
ESTA RENUNCIA SERÁ APLICABLE TANTO DURANTE COMO DESPUÉS DEL TÉRMINO DE ESTA GARANTÍA.
MAKITA RENUNCIA LA RESPONSABILIDAD POR CUALQUIER GARANTÍA IMPLÍCITA, INCLUYENDO GARANTÍAS IMPLÍCITAS DE “COMERCIALIDAD” E “IDONEIDAD PARA UN FIN ESPECÍFICO”, DESPUÉS DEL TÉRMINO DE UN AÑO DE ESTA GARANTÍA.
Esta garantía le concede a usted derechos legales específicos, y usted podrá tener también otros derechos que varían de un estado a otro. Algunos estados no permiten la exclusión o limitación de daños fortuitos o consecuenciales, por lo que es posible que la antedicha limitación o exclusión no le sea de aplicación a usted. Algunos estados no permiten limitación sobre la duración de una garantía implícita, por lo que es posible que la antedicha limitación no le sea de aplicación a usted.

EN0006-1

< USA only >

WARNING

Some dust created by power sanding, sawing, grinding, drilling, and other construction activities contains chemicals known to the State of California to cause cancer, birth defects or other reproductive harm. Some examples of these chemicals are:
• lead from lead-based paints,
• crystalline silica from bricks and cement and other masonry products, and
• arsenic and chromium from chemically-treated lumber.

Your risk from these exposures varies, depending on how often you do this type of work. To reduce your exposure to these chemicals: work in a well ventilated area, and work with approved safety equipment, such as those dust masks that are specially designed to filter out microscopic particles.

< USA solamente >

ADVERTENCIA

Algunos tipos de polvo creados por el lijado, serrado, amolado, taladrado, y otras actividades de la construccion contienen sustancias quimicas reconocidas por el Estado de California como causantes de cancer, defectos de nacimiento y otros peligros de reproduccion. Algunos ejemplos de estos productos quimicos son:
• plomo de pinturas a base de plomo,
• silice cristalino de ladrillos y cemento y otros productos de albanileria, y
• arsenico y cromo de maderas tratadas quimicamente.

El riesgo al que se expone variara, dependiendo de la frecuencia con la que realice este tipo de trabajo. Para reducir la exposicion a estos productos quimicos: trabaje en un area bien ventilada, y pongase el equipo de seguridad indicado, tal como esas mascaras contra el polvo que estan especialmente disenadas para filtrar particulas microscopicas.

Makita Corporation
3-11-8, Sumiyoshi-cho,
Anjo, Aichi 446-8502 Japan

884663C945

www.makita.com